

Del cotó a la roba

Objectius

Aplicar els continguts sobre els materials i la seva transformació, en el cas pràctic del cotó i la roba. Trobar arguments per al consum sostenible.

Descripció de la proposta

Als alumnes d'aquestes edats, i de totes!, els meravella conèixer com són, en detall, els processos de transformació dels objectes que utilitzen quotidianament. Per què les coses són com són ???!

I cal ajudar-los a fer relacions entre els diferents materials propers i el seu origen i processos de transformació, d'una manera planera, senzilla, assequible i molt manipulativa que permeti anar construint Models d'estructura, transformacions i canvis físics de la matèria, així com Models socials de producció i consum sostenibles.

Aspectes didàctics i metodològics

Tot el treball es realitza gestionant el grup classe en Grups Cooperatius amb quatre càrrecs, coordinador, secretari, material i portaveu. La distribució i ordre de la feina, així com els resultats obtinguts, són acordats pel grup, fent servir estratègies per agrupar idees semblants i argumentar les pròpies idees per convèncer i ajudar als companys a prendre decisions conjuntes. Adjunto pautes de treball cooperatiu.

Aquest projecte va estar presentat per els mateixos alumnes, als companys de tota l'escola i en el VI Congrés del Garraf "Els infants, protagonistes de la ciència", desenvolupant habilitats i tècniques d'oratoría.

Recursos emprats

Branca seca amb fruits i llavors de cotó, lupa binocular i càmera mòtic, colorant alimentari, cordill de ràfia per l'ordí, mapa mundi, fotografies en un reportatge power point del cultiu de cotó i producció, artesanal i industrial, de roba. Fitxes pautades. Pautes d'actuació i auto-avaluació del treball cooperatiu, així com de les tasques a realitzar per cada un dels càrrecs del grup.

Continguts, competències i processos que es treballen de forma destacada

A través de les "Maneres de mirar" pensant i fent-se preguntes sobre "Com era abans?, com i què necessita per canviar?, en què es convertirà?, com és per dins?, ...". Experimentant quin és el seu procés de transformació de manera senzilla, manipulable, però detallada, aprofundint en l'observació de la estructura mal·leable per a la transformació, enrotllada en hèlix – forma i funció – per assegurar la resistència, i observant amb la lupa binocular l'entramat del teixit que proporcionar superfície, abans de teixir amb el fil de ràfia. Donant així significat a paraules clau: filar, tenyir, teixir.

Tant mateix, es dona una alternativa, totalment contextualitzada i significativa, al seguiment del

procés de germinació de la llavor i el creixement d'una planta.

Cal destacar l'autocaptura en temps real programat, amb la càmera mòtic, de la germinació i creixement de la llavor del cotó. En l'autocaptura de fotografies que podem convertir en vídeo, cal tenir prèviament una estimació sobre la durada del que es vol gravar, en aquest cas s'ha programat en diversos dies, recolzant amb llum artificial invariable. I després seguir les instruccions de l'apartat 3.1.9, pàgina 33 del Manual de la càmera, Autocaptura d'imatges amb la càmera Mòtic.

Es realitza un viatge a través de l'espai geogràfic i polític Terra, fent trajectes en un mapa mundi i representant la informació obtinguda amb taules i graelles que caldrà saber interpretar i explicar. També a través del temps, indagant els cultius de cotó, en temps dels avis. Finalment, es planteja un canvi i/o solució de futur amb la possibilitat de cultivar el cotó, al pati de l'escola.

Alumnat a qui s'adreça especialment

2n. Nivell de cicle inicial d'educació primària.

Interdisciplinarietat, transversalitat, relacions amb l'entorn...

Queda evident la interdisciplinarietat entre les ciències socials i naturals, així com la transversalitat amb les habilitats tècnico-manipulatives del filar, teixir i tenyir.

Es treballa el concepte matemàtic de trajecte, parts i llargada/distàncies, a escala reduïda i la seva mesura estimada en temps real.

La introducció a l'autocaptura d'imatges combinades amb música, com a recurs TAC.

Documents adjunts

- Material per al professorat.
Guia ampliada. pdf
- Material de treball per a l'alumnat.
Plantes cotó. pdf
Del cotó a la roba. pdf
Com arriba la samarreta fins a la botiga. pdf
Responsabilitat dels càrrecs. pdf
- Altra documentació (fotografies, àudios, vídeos, applets...)
[Copia de AutoCap_Video2.avi](#)

Autoria

Núria Alsina, mestra de l'escola L'Arjau de Vilanova i la Geltrú.